

1. Androgenetic alopecia as an early marker of benign prostatic hyperplasia / A. S. Salvador [et al.] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2012. – Vol. 66, N 3. – P. 401–408.
2. Severity of Alopecia Predicts Coronary Changes and Arterial Stiffness in Untreated Hypertensive Men / H. Triantafyllidi [et al.] // J. Clin. Hypertens. – 2017. – Vol. 19, N 1. – P. 51–57.
3. Factors discriminating men with coronary heart disease from healthy controls/ C. G. Cotton [et al.] // Br. Heart J. – 1972. – Vol. 34, N 5. – P. 458–464.
4. Elevated aldosterone levels in patients with androgenetic alopecia / S. Arias-Santiago [et al.] // Br. J. Dermatol. – 2009. – Vol. 161, N 5. – P. 1196–1198.

## **ДЕЗИНФЕКТАНТ АНОЛИТ НЕЙТРАЛЬНЫЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ АДЕНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ СВЯЗАННОЙ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ**

*Хныков А.М.,<sup>1</sup> Семенов В.М.,<sup>1</sup> Самойлович Е.О.<sup>2</sup>*

УО «Витебский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>

ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии»<sup>2</sup>

**Актуальность.** Аденовирусы человека по своей циркуляции занимают широкий масштаб, что подтверждает третье место после гриппа и респираторно-синцитиальной инфекции в эпидемиологической структуре острых респираторных вирусных инфекций и составляет около 9%. Эпидемии гриппа имеют довольно строгую сезонность, в то время как аденовирусная инфекция регистрируется на протяжении всего года с наибольшим поражением детских групп населения. Доказанная высокая устойчивость аденовируса во внешней среде позволяет его выделять с пластиковых и металлических поверхностей спустя более чем 30 дней после его контаминации. Максимально достоверным методом изучения дезинфицирующих свойств ряда препаратов является метод микротитрования в зараженной изолятом аденовируса культуре клеток Нер-2с, L-20В, А549.

**Цель:** изучить вирулицидное действие различных концентраций хлорсодержащих соединений кислорода в отношении аденовируса, изолированного из клинического материала, в культуре клеток Нер-2с.

**Материал и методы исследования.** Изолят аденовируса был внесен в культуру клеток Нер 2С путем инокуляции носоглоточного смыва больного, получавшего стационарное лечение с диагнозом аденовирусная инфекция. Идентификация вируса была проведена с использованием ПЦР тест-системы производства Амплисенс, Россия. Инфекционный титр изолированного вируса составил 5,5 lg ТЦД<sub>50</sub>/мл. Исследование активности анолита нейтрального в отношении аденовируса проводили микрометодом титрования. Использовали 4 опытных раствора с концентрацией 31,5 мг/л

(раствор №1), 270,4 мг/л (раствор №2), 135,2 мг/л (раствор №3), 67,6 мг/л (раствор №4) в пересчете на 16 грамм-эквивалентный кислород.

**Результаты и обсуждение.** Исследование растворов №1 и №2 в присутствии белковой нагрузки показало, что белковая нагрузка не влияла на токсичность дезинфектанта, но несколько снижала его противовирусную активность. Раствор №1 в присутствии белковой нагрузки не изменял инфекционный титр вируса (5,25 lg ТЦД50/мл опыте, 5,5 lg ТЦД50/мл в контроле), раствор №2 снижал титр вируса на 2,25 lg ТЦД50/мл (до 3,25 lg ТЦД50/мл).

**Выводы.** Проведенные исследования показали, что исследуемый нами дезинфектант в концентрации 270,4 мг/л обладает выраженной вирулицидной активностью в отношении аденовируса. 30-минутная обработка вируса препаратом в этой концентрации в отсутствии белковой нагрузки приводит к уменьшению инфекционного титра вируса в культуре клеток Нер 2С на 4,0 lg ТЦД50/мл, в присутствии белковой нагрузки – на 2,25 lg ТЦД50/мл. Использование препарата в концентрации 135,2 мг/л также приводит к подавлению инфекционного титра вируса на 4,0 lg ТЦД50/мл без белковой нагрузки. Подавление активности аденовируса, выделенного из клинического материала, с использованием растворов хлорсодержащих соединений кислорода в диапазоне 135-270 мг/л указывает на возможность использования этих соединений для противоэпидемических мероприятий с целью профилактики инфекции связанной с оказанием медицинской помощи, распространения вируса в среде организованных коллективов.

#### **Литература:**

1. Климова, Ю. А. Аденовирусная и респираторно-синцитиальная инфекции у взрослых: клинико-иммунологическая характеристика / Ю. А. Климова, А. К. Токмалаев, С. П. Попова // Актуальные вопр. инфекционной патологии : материалы междунар. Евро-Азиатского конгр. по инфекц. болезням. – Витебск, 5–6 июня, 2008 г. – С. 92–93.
2. Методические рекомендации по определению вирулицидной активности препаратов. – М., 1974. – 16 с.

## **ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ ГИДРОБИОНТОВ**

**Черкасова О.А., Григорьева С.В.**

УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Актуальность.** Профилактика инфекционных заболеваний путем обеззараживания воды плавательных бассейнов имеет большое значение для осуществления санитарно-гигиенических мероприятий. В настоящее время перспективным методом дезинфекции воды плавательных бассейнов является использование электрохимических растворов натрия гипохлорита